

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P8012P	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 00302	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19/02/1999
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04M1/725

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 467 071 A (TELEFONBAU & NORMALZEIT GMBH) 22. Januar 1992 (1992-01-22) Spalte 3, Zeile 13-37; Abbildung 3 Spalte 2, Zeile 33-52; Abbildung 1	1, 3, 4, 6, 7
A	---	8
X	US 5 635 897 A (KUO SHIH-CHUN) 3. Juni 1997 (1997-06-03) Zusammenfassung; Abbildung 1	1, 3, 4, 7
A	Spalte 1, Zeile 26-45	2
X	EP 0 746 131 A (TONAMI ELECTRONICS CORP; DENKOSHA CO LTD (JP); SATO MASATSUGU (JP)) 4. Dezember 1996 (1996-12-04) Zusammenfassung; Abbildung 1 Spalte 4, Zeile 57 - Spalte 5, Zeile 10	1, 3, 4, 7

	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Juni 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

30/06/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

de Biolley, L

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A.	US 5 787 168 A (LIEN WAN-YIN) 28. Juli 1998 (1998-07-28) Zusammenfassung; Abbildung 3 Spalte 3, Zeile 38 -Spalte 4, Zeile 21 -----	2,8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/00302

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0467071	A	22-01-1992	DE 4022959 A	23-01-1992
			CA 2047450 A	20-01-1992
US 5635897	A	03-06-1997	NONE	
EP 0746131	A	04-12-1996	JP 8331652 A	13-12-1996
			JP 9046765 A	14-02-1997
US 5787168	A	28-07-1998	DE 29702505 U	03-04-1997

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

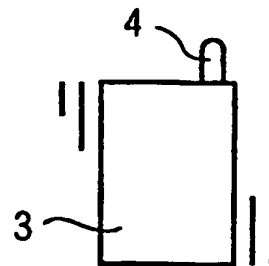
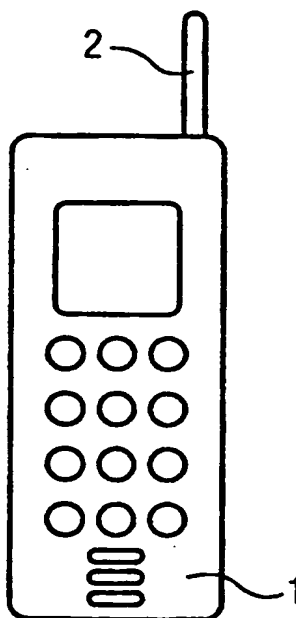
(51) Internationale Patentklassifikation 7 : H04M 1/725	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/49791 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 24. August 2000 (24.08.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/00302 (22) Internationales Anmeldedatum: 1. Februar 2000 (01.02.00) (30) Prioritätsdaten: 199 07 084.9 19. Februar 1999 (19.02.99) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WEISS, Alexander [DE/DE]; Pistoriusstr. 26, D-13086 Berlin (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).	(81) Bestimmungsstaaten: CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	

(54) Title: TELECOMMUNICATION TERMINAL**(54) Bezeichnung:** TELEKOMMUNIKATIONSSENDGERÄT**(57) Abstract**

The invention relates to a telecommunication terminal, especially a mobile telephone or cordless telephone. Said telecommunication terminal is provided with an external signaling device (3) which is linked with the telecommunication terminal (1) via cordless communication for tone-less call signaling by way of a vibration signal or optical signal. The separate signaling device (3) which may be substantially smaller than the mobile telephone itself can be conveniently worn on the body of the user who can easily perceive the tone-less vibration alarm.

(57) Zusammenfassung

Ein Telekommunikationsendgerät, insbesondere ein Mobiltelefon oder Schnurlostelefon weist eine externe, mittels Schnurloskommunikation mit dem Telekommunikationsendgerät (1) verbundene Signalisierungsvorrichtung (3) zur tonlosen Anrufsignalisierung mittels Vibrationssignal oder optischem Signal auf. Die separate Signalisierungsvorrichtung (3), die wesentlich kleiner als das Mobiltelefon selbst sein kann, kann bequem am Körper des Benutzers getragen werden, der so einen tonlosen Vibrationsalarm leicht wahrnehmen kann.



Beschreibung

Telekommunikationsendgerät

- 5 Die Erfindung betrifft ein Telekommunikationsendgerät, insbesondere ein Mobiltelefon mit tonloser Anrufsignalisierung, etwa mittels eines Vibrationsalarms oder eines optischen Alarms.
- 10 In vielen Situationen, beispielsweise im Beisein einer Vielzahl von Mitmenschen, wird die akustische Anrufsignalisierung oder das Klingeln eines Mobiltelefons von einem Benutzer als störend empfunden. Um ein störendes Klingeln des Mobiltelefons zu vermeiden und gleichzeitig doch erreichbar zu sein,
- 15 gibt es Mobiltelefone, die auf Vibrationsalarm umschaltbar sind, d. h. anstatt der akustischen Anrufsignalisierung vibriert das Mobiltelefon und signalisiert dem Angerufenen so einen Anruf. Dies funktioniert jedoch nur, wenn der Benutzer das Mobiltelefon spürbar am Körper trägt oder es im Blickfeld
- 20 des Benutzers ist. Sobald das Mobiltelefon beispielsweise in der Tasche oder dem Mantel des Benutzers ist, nimmt dieser den Vibrationsalarm nicht wahr.
- Ein weiteres Problem von Mobiltelefonen mit Vibrationsalarm
- 25 liegt darin, daß die durch diesen ausgelösten Vibrationen eine Belastung für die elektronischen Schaltungen des Telefons zusätzlich zu den im Gebrauch ohnehin wirkenden Beanspruchungen darstellen.
- 30 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Telekommunikationsendgerät, insbesondere ein Mobiltelefon mit tonloser Anrufsignalisierung vorzuschlagen, dessen Handhabung vereinfacht und Zuverlässigkeit verbessert ist.
- 35 Gelöst wird die Aufgabe durch ein Telekommunikationsendgerät mit einer externen, mittels Schnurloskommunikation mit dem Telekommunikationsendgerät verbundenen Signalisierungsvor-

richtung zur tonlosen Anrufsignalisierung. Die Signalisierungs-
vorrichtung, die nur einen Funkempfänger für kurze Di-
stanzen, eine Vibrationseinrichtung und eine kleine Stromver-
sorgungseinrichtung benötigt, kann kompakte Abmessungen und
5 ein geringes Gewicht aufweisen, so daß die Signalisierungs-
vorrichtung bequem am Körper getragen werden kann. Der Benut-
zer kann daher den Vibrationsalarm immer wahrnehmen. Ein wei-
terer Vorteil der Erfindung liegt darin, daß das Telekommuni-
kationsendgerät selbst keine Vibrationen erfährt und die Be-
10 lastung der empfindlichen Mobiltelefonelektronik somit ver-
ringert ist. Außerdem verringert sich die Belastung des Be-
nutzers durch Hochfrequenzstrahlung, da nur die Signalisie-
rungsvorrichtung und nicht das Endgerät selbst am Körper ge-
tragen werden muß. Die Schnurloskommunikation zwischen Endge-
15 rät bzw. Mobiltelefon und Signalisierungsvorrichtung er-
streckt sich nur über Distanzen von wenigen Metern und erfor-
dert daher nur sehr kleine Sendeleistungen, deren Strahlenbe-
lastung unbedenklich ist.

20 Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Un-
teransprüchen beschrieben.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines bevorzugten Aus-
führungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beiliegende Figur
25 1 im Detail erläutert, die schematisch eine erfindungsgemäßes
Mobiltelefon mit externer Signalisierungsvorrichtung zeigt.

Das Telekommunikationsendgerät bzw. Mobiltelefon 1 weist eine
Eingabetastatur, Display, Antenne 2, akustische Anrufsignali-
30 sierung usw. auf. Zusätzlich ist eine Sendeeinrichtung klei-
ner Leistung für die Schnurloskommunikation mit der externen
tonlosen Signalisierungsvorrichtung 3 vorgesehen, die von dem
Telefon 1 gesendete Signalisierungssignale mittels einer An-
tenne 4 empfängt. Die Signalisierungsvorrichtung 3 weist des
35 weiteren eine Vibrationseinrichtung zur Erzeugung von Vibra-
tionen oder eine Einrichtung zur Erzeugung eines optischen
oder geruchlichen Anrufalarms auf. Vorzugsweise weist die Si-

gnalisierungsvorrichtung 3 eine eigene Stromversorgung wie beispielsweise einen wiederaufladbaren Akku auf. Dadurch wird die Stromquelle des Mobiltelefons 1 entlastet und so dessen Betriebsdauer verlängert. Die Schnurloskommunikation zwischen Mobiltelefon und Signalisierungsvorrichtung erfolgt vorzugsweise per Funk. Alternativ kann diese jedoch auch auf andere Art und Weise, beispielsweise mittels Infrarot erfolgen.

Wenn das Mobiltelefon 1 einen Anruf empfängt, sendet es ein Signalisierungssignal an die Signalisierungsvorrichtung 3, die daraufhin den Vibrationsalarm (oder optischen Alarm) auslöst. Sobald der Benutzer des Mobiltelefons das Gespräch annimmt sendet dieses ein Signalisierungsendsignal an die Signalisierungsvorrichtung, die dann den Vibrationsalarm beendet.

Das Mobiltelefon 1 weist vorzugsweise eine herkömmliche akustische Signalisierungseinrichtung auf, wobei der Benutzer durch Umschalten zwischen akustischer Signalisierung durch das Mobiltelefon und tonloser Signalisierung durch die Signalisierungsvorrichtung 3 wählen kann. Gemäß einer bevorzugten Variante der Erfindung wird auch bei eingeschalteter tonloser Anrufsignalisierung die akustische Alarmeinrichtung automatisch aktiviert, wenn die Signalisierungsvorrichtung nicht betriebsbereit ist, beispielsweise der Akku leer ist oder die Funkverbindung zum Mobiltelefon unterbrochen ist, oder die räumliche Entfernung zwischen Telefon und Signalisierungsvorrichtung einen bestimmten Wert wie etwa 2 oder 3 Meter überschreitet und der Benutzer zu weit vom Mobiltelefon entfernt ist, um ein Gespräch entgegenzunehmen.

Gemäß einer anderen vorteilhaften Variante weist die Signalisierungsvorrichtung einen Sensor, beispielsweise Bewegungs- oder Wärmesensor auf, durch den die Signalisierungsvorrichtung erfaßt, daß diese am Körper des Benutzers getragen wird und die Signalisierungsvorrichtung 3 so automatisch aktiviert

und der akustische Alarm des Mobiltelefons ausgeschaltet wird.

Die Erfindung liefert ein Telekommunikationsendgerät, insbesondere ein Mobiltelefon mit einer externen, mittels Schnurloskommunikation mit dem Telefon verbundenen Signalisierungsvorrichtung zur tonlosen Anrufsignalisierung, die dem Benutzer den Vorteil einer einfachen Handhabung der tonlosen Anrufsignalisierung, beispielsweise durch Vibrationen bietet.

Des weiteren ist die Belastung des Benutzers durch Hochfrequenzstrahlung deutlich geringer, als wenn dieser ständig das betriebsbereite Mobiltelefon am Körper tragen würde. Außerdem wird eine Belastung der empfindlichen Mobilfunkelektronik durch von einem Vibrationsalarm ausgelöste Erschütterungen vermieden.

Patentansprüche

1. Telekommunikationsendgerät, insbesondere Mobiltelefon (1),
g e k e n n z e i c h n e t d u r c h
5 eine externe, mittels Schnurloskommunikation mit dem Telekom-
munikationsendgerät (1) verbundene Signalisierungsvorrichtung
(3) zur schnurlosen Anrufsignalisierung.
2. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 1,
10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß das Telekommunikationsendgerät (1) bei Eingang eines An-
rufes ein Signalisierungssignal zur Aktivierung der tonlosen
Anrufsignalisierung an die Signalisierungsvorrichtung (3)
15 sendet und bei Gesprächsannahme durch einen Benutzer des Te-
lekommunikationsendgerätes (1) ein Signalisierungssendsignal
zur Deaktivierung der tonlosen Anrufsignalisierung an die Si-
gnalisierungsvorrichtung (3) sendet.
3. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 1 oder 2,
20 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Schnurloskommunikation zwischen Telekommunikation-
sendgerät (1) und Signalisierungsvorrichtung (3) per Funk
oder per Infrarot erfolgt.
- 25 4. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1
bis 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Signalisierungsvorrichtung (3) ausgebildet ist, einen
optischen, geruchlichen bzw. Vibrationsalarm zu geben.
30
5. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1
bis 4,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß das Telekommunikationsendgerät (1) eine akustische Alar-
35 meinrichtung aufweist, die automatisch aktiviert ist, wenn
die Signalisierungsvorrichtung (3) nicht betriebsbereit ist
oder die räumliche Entfernung zwischen Telekommunikationsend-

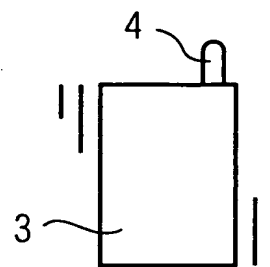
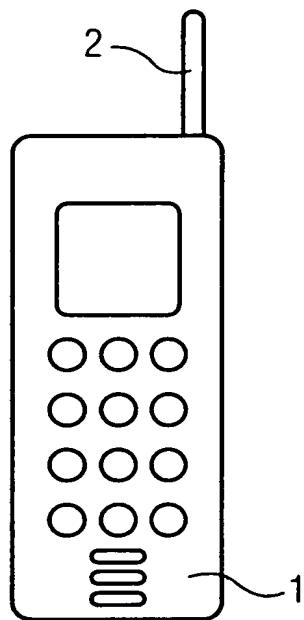
gerät (1) und Signalisierungsvorrichtung (3) einen bestimmten Wert übersteigt.

- 5 6. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1
bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Signalisierungsvorrichtung (3) eine eigene Stromver-
sorgung aufweist.
- 10 7. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1
bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Signalisierungsvorrichtung (3) ausgebildet ist, am
Körper des Benutzers getragen zu werden.
- 15 8. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Signalisierungsvorrichtung (3) automatisch aktiviert
und eine akustische Alarmeinrichtung des Telefons automatisch
20 deaktiviert wird, wenn die Signalisierungsvorrichtung (3) am
Körper des Benutzers getragen wird.

Zusammenfassung

Telekommunikationsendgerät

- 5 Ein Telekommunikationsendgerät, insbesondere ein Mobiltelefon
oder Schnurlostelefon weist eine externe, mittels Schnurlos-
kommunikation mit dem Telekommunikationsendgerät (1) verbun-
dene Signalisierungsvorrichtung (3) zur tonlosen Anrufsigna-
lisierung mittels Vibrationssignal oder optischem Signal auf.
- 10 Die separate Signalisierungsvorrichtung (3), die wesentlich
kleiner als das Mobiltelefon selbst sein kann, kann bequem am
Körper des Benutzers getragen werden, der so einen tonlosen
Vibrationsalarm leicht wahrnehmen kann.
- 15 (Figur 1)



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year)

11 September 2000 (11.09.00)

International application No.

PCT/DE00/00302

Applicant's or agent's file reference

99P8012P

International filing date (day/month/year)

01 February 2000 (01.02.00)

Priority date (day/month/year)

19 February 1999 (19.02.99)

Applicant

WEISS, Alexander

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

14 July 2000 (14.07.00)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

R. Forax

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESSENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Postfach 22 16 34

D-80506 München

ALLEMAGNE

ZT GG VM Mch M

Eing. 20. März 2001

GR

Frist

19.06.01

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

19.02.01

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

99P8012WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE00/00302

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

01/02/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

19/02/1999

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt

D-80298 München

Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Le Nadan, M

Tel. +49 89 2399-2350



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P8012WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00302	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 19/02/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04M1/725		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		



1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 14/07/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Santacroce, J Tel. Nr. +49 89 2399 8804 

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

3,4 ursprüngliche Fassung

1,1a-1b,2 eingegangen am 07/11/2000 mit Schreiben vom 07/11/2000

Patentansprüche, Nr.:

1-7 eingegangen am 18/10/2000 mit Schreiben vom 16/10/2000

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00302

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

**Angaben zu Punkt V (Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit,
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit)**

1. Der Gegenstand des **Anspruchs 1** betrifft ein Telekommunikationsendgerät.

Der nächstliegende Stand der Technik ist die Entgegenhaltung EP-A-0 467 071 (D1), die ein Telekommunikationsendgerät offenbart, bei welchem über einen gesonderten Schalter die an dem Telekommunikationsendgerät unmittelbar vorgesehene akustische Alarmeinrichtung ausgeschaltet werden kann und gleichzeitig eine Aktivierung einer externen Signalisierungsvorrichtung erzielt werden kann.

Die Lösung gemäß D1 hat jedoch den Nachteil, daß bei Aktivierung der externen Signalisierungsvorrichtung und gleichzeitiger Deaktivierung der akustischen Alarmeinrichtung in dem Telekommunikationsendgerät nur dann eine Anrufsignalisierung erfolgen kann, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung auch betriebsbereit ist. Fällt jedoch die externe Signalisierungsvorrichtung aus, so wird dem Benutzer ein an seinem Telekommunikationsendgerät eingehender Anruf weder durch die externe Signalisierungsvorrichtung noch durch die an dem Telekommunikationsendgerät vorgesehene akustische Alarmeinrichtung signalisiert. Der Benutzer ist somit nicht erreichbar.

Aus der Entgegenhaltung D2=US 5 636 897 ist nichts darüber zu entnehmen, daß das Telekommunikationsendgerät selbsttätig erkennt, ob eine Anrufsignalisierung über eine externe Signalisierungsvorrichtung oder über eine in dem Telekommunikationsendgerät eingebaute akustische Alarmeinrichtung durchzuführen ist.

Zur Lösung dieses Problem sieht der Erfindung vor, daß, gemäß Anspruch 1, die akustische Alarmeinrichtung automatisch aktiviert ist, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung nicht betriebsbereit ist oder die räumliche Entfernung zwischen dem Telekommunikationsendgerät und der externen Signalisierungsvorrichtung einen bestimmten Wert übersteigt.

Eine solche Lösung ist nicht aus dem Stand der Technik entnehmbar oder nahegelegt.

Anspruch 1 ist daher als neu und auf erfinderischer Tätigkeit beruhend anzusehen, Artikel 33 (2), (3) PCT.

2. Die abhängigen **Ansprüche 2 bis 7** enthalten weitere Ausgestaltungsmerkmale des Telekommunikationsendgerätes gemäß Anspruch 1. Da sie vom Anspruch 1 abhängig sind, erfüllen auch sie die Erfordernisse des Artikels 33 (2) und (3) PCT bezüglich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit.
4. Die vorliegende Erfindung gemäß den Ansprüchen 1 bis 7 ist offensichtlich auch gewerblich anwendbar, Artikel 33 (4) PCT.

Beschreibung

Externer Vibrationsalarm

5 Die Erfindung betrifft ein Telekommunikationsendgerät, insbesondere Mobiltelefon, umfassend eine akustische Alarmeinrichtung zur akustischen, von dem Telekommunikationsendgerät ausgehenden Anrufsignalisierung und eine externe, mittels Schnurloskommunikation mit dem Telekommunikationsendgerät
10 verbundene Signalisierungsvorrichtung zur schnurlosen Anrufsignalisierung, wobei die akustische Alarmeinrichtung durch Aktivierung der externen Signalisierungsvorrichtung ausschaltbar ist.

15 In vielen Situationen, beispielsweise im Beisein einer Vielzahl von Mitmenschen, wird die akustische Anrufsignalisierung oder das Klingeln eines Mobiltelefons von einem Benutzer als störend empfunden. Um ein störendes Klingeln des Mobiltelefons zu vermeiden und gleichzeitig doch erreichbar zu sein,
20 gibt es Mobiltelefone, die auf Vibrationsalarm umschaltbar sind, d. h. anstatt der akustischen Anrufsignalisierung vibriert das Mobiltelefon und signalisiert dem Angerufenen so einen Anruf. Dies funktioniert jedoch nur, wenn der Benutzer das Mobiltelefon spürbar am Körper trägt oder es im Blickfeld
25 des Benutzers ist. Sobald das Mobiltelefon beispielsweise in der Tasche oder dem Mantel des Benutzers ist, nimmt dieser den Vibrationsalarm nicht wahr.

Ein weiteres Problem von Mobiltelefonen mit Vibrationsalarm
30 liegt darin, daß die durch diesen ausgelösten Vibrationen eine Belastung für die elektronischen Schaltungen des Telefons zusätzlich zu den im Gebrauch ohnehin wirkenden Beanspruchungen darstellen.

35 Aus der EP 0 467 071 A2 ist ein Telekommunikationsendgerät der eingangs bezeichneten Art bekannt, bei welchem über einen gesonderten Schalter die an dem Telekommunikationsend-

1a

gerät unmittelbar vorgesehene akustische Alarmeinrichtung ausgeschaltet werden kann und gleichzeitig eine Aktivierung einer externen Signalisierungsvorrichtung erzielt werden kann. Dadurch kann in bestimmten Situationen, in welchen eine
5 akustische Anrufsignalisierung unerwünscht ist, beispielsweise während einer Besprechung oder in einem Restaurant, die akustische Anrufsignalisierung unterbunden werden und statt dessen eine Anrufsignalisierung mittels der externen Signalisierungsvorrichtung vorgenommen werden, beispielsweise eine
10 Signalisierung in Form eines Vibrationsalarms. Bei diesem Telekommunikationsendgerät besteht jedoch das Problem, daß dann, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung ausfällt, beispielsweise weil der sie versorgende Akku entladen ist oder weil die räumliche Distanz zwischen dem Telekommunikati-
15 onsendgerät und der externen Signalisierungsvorrichtung für die bereitgestellte Sendeleistung zu groß ist, dem Benutzer ein an seinem Telekommunikationsendgerät eingehender Anruf weder durch die externe Signalisierungsvorrichtung noch durch die an dem Telekommunikationsendgerät vorgesehene akustische
20 Alarmeinrichtung signalisiert wird. Der Benutzer ist somit nicht erreichbar.

Ferner ist es aus der US 5,636,897 bekannt, eine externe Signalisierungsvorrichtung so auszubilden, daß diese ein akustisches oder mechanisches Signal in Form eines Pieptons oder
25 eines Vibrationssignals ausgibt, wenn sich der Benutzer mit der externen Signalisierungsvorrichtung über eine größere Distanz von dem Telekommunikationsendgerät entfernt, als durch die für eine Kommunikation zwischen externer Signalisierungsvorrichtung und Telekommunikationsendgerät bereitgestellte
30 Sendeleistung überbrückt werden kann. Bei diesem Stand der Technik stellt sich der Nachteil ein, daß jedesmal dann, wenn sich der Benutzer um eine derartige Distanz von dem Telekommunikationsendgerät entfernt, die externe Signalisierungsvorrichtung ein entsprechendes Alarmsignal ausgibt, um anzuzeigen, daß keine Anrufsignalisierung mehr gewährleistet ist.
35 Dies kann von dem Benutzer als störend empfunden werden.

1b

Es ist demgegenüber Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Telekommunikationsendgerät mit einer externen Signalisierungsvorrichtung bereitzustellen, bei welchem der Benutzer
5 des Telekommunikationsendgeräts nicht durch die externe Signalisierungsvorrichtung unnötig gestört wird und welches auch bei fehlender Betriebsbereitschaft der externen Signalisierungsvorrichtung dem Benutzer einen eingehenden Anruf signalisiert.

10

Diese Aufgabe wird durch ein Telekommunikationsendgerät der eingangs bezeichneten Art gelöst, bei welchem die akustische Alarmeinrichtung automatisch aktiviert ist, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung nicht betriebsbereit ist oder die
15 räumliche Entfernung zwischen dem Telekommunikationsendgerät und der externen Signalisierungsvorrichtung einen bestimmten Wert übersteigt.

Die Signalisierungsvorrichtung, die nur einen Funkempfänger für kurze Distanzen, eine Vibrationseinrichtung und eine kleine Stromversorgungseinrichtung benötigt, kann kompakte Abmessungen und ein geringes Gewicht aufweisen, so daß die

5 Signalisierungsvorrichtung bequem am Körper getragen werden kann. Der Benutzer kann daher den Vibrationsalarm immer wahrnehmen. Ein weiterer Vorteil der Erfindung liegt darin, daß das Telekommunikationsendgerät selbst keine Vibrationen erfährt und die Belastung der empfindlichen Mobiltelefonelektronik somit verringert ist. Außerdem verringert sich die Be-

10 lastung des Benutzers durch Hochfrequenzstrahlung, da nur die Signalisierungsvorrichtung und nicht das Endgerät selbst am Körper getragen werden muß. Die Schnurloskommunikation zwischen Endgerät bzw. Mobiltelefon und Signalisierungsvor-

15 richtung erstreckt sich nur über Distanzen von wenigen Metern und erfordert daher nur sehr kleine Sendeleistungen, deren Strahlenbelastung unbedenklich ist.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Un-

20 teransprüchen beschrieben.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beiliegende Figur 1 im Detail erläutert, die schematisch eine erfindungsgemäßes

25 Mobiltelefon mit externer Signalisierungsvorrichtung zeigt.

Das Telekommunikationsendgerät bzw. Mobiltelefon 1 weist eine Eingabetastatur, Display, Antenne 2, akustische Anrufsignalisierung usw. auf. Zusätzlich ist eine Sendeeinrichtung kleiner Leistung für die Schnurloskommunikation mit der externen

30 tonlosen Signalisierungsvorrichtung 3 vorgesehen, die von dem Telefon 1 gesendete Signalisierungssignale mittels einer Antenne 4 empfängt. Die Signalisierungsvorrichtung 3 weist des weiteren eine Vibrationseinrichtung zur Erzeugung von Vibrationen oder eine Einrichtung zur Erzeugung eines optischen

35 oder geruchlichen Anrufalarms auf. Vorzugsweise weist die

Patentansprüche

1. Telekommunikationsendgerät, insbesondere Mobiltelefon (1),
umfassend eine akustische Alarmeinrichtung zur akustischen,
5 von dem Telekommunikationsendgerät ausgehenden Anrufsignali-
sierung und eine externe, mittels Schnurloskommunikation mit
dem Telekommunikationsendgerät (1) verbundene Signalisie-
rungsvorrichtung (3) zur schnurlosen Anrufsignalisierung, wo-
bei die akustische Alarmeinrichtung durch Aktivierung der ex-
10 ternen Signalisierungsvorrichtung (3) ausschaltbar ist,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die akustische Alarmeinrichtung automatisch aktiviert
ist, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung (3) nicht
betriebsbereit ist oder die räumliche Entfernung zwischen dem
15 Telekommunikationsendgerät (1) und der externen Signalisie-
rungsvorrichtung (3) einen bestimmten Wert übersteigt.

2. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
20 daß das Telekommunikationsendgerät (1) bei Eingang eines An-
rufes ein Signalisierungssignal zur Aktivierung der tonlosen
Anrufsignalisierung an die Signalisierungsvorrichtung (3)
sendet und bei Gesprächsannahme durch einen Benutzer des Te-
lekommunikationsendgerätes (1) ein Signalisierungssendsignal
25 zur Deaktivierung der tonlosen Anrufsignalisierung an die
Signalisierungsvorrichtung (3) sendet.

3. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 1 oder 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
30 daß die Schnurloskommunikation zwischen Telekommunikations-
endgerät (1) und Signalisierungsvorrichtung (3) per Funk oder
per Infrarot erfolgt.

4. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1
35 bis 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

2

daß die Signalisierungsvorrichtung (3) ausgebildet ist, einen optischen, geruchlichen bzw. Vibrationsalarm auszugeben.

5. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1

5 bis 4,

dadurch gekennzeichnet ,

daß die Signalisierungsvorrichtung (3) eine eigene Stromversorgung aufweist.

10 6. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1

bis 5,

dadurch gekennzeichnet ,

daß die Signalisierungsvorrichtung (3) ausgebildet ist, am Körper des Benutzers getragen zu werden.

15

7. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet ,

daß die Signalisierungsvorrichtung (3) automatisch aktiviert und eine akustische Alarmeinrichtung des Telefons automatisch

20 deaktiviert wird, wenn die Signalisierungsvorrichtung (3) am Körper des Benutzers getragen wird.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

An SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 22 16 34 D-80506 München GERMANY	ZT GG VM Mch M Eing. 03. Juli 2000 GR Frist
--	--

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr)	30/06/2000
----------------------------------	------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P8012P
--

WEITERES VORGEHEN siehe Punkte 1 und 4 unten

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 00302

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000
--

Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.
Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:
 Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):

Bis wann sind Änderungen einzureichen?
 Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Wo sind Änderungen einzureichen?
 Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20.
 Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.
3. ☐ **Hinsichtlich des Widerspruchs** gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß

☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.

☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.
4. **Weiteres Vorgehen:** Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:
 Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90^{bis} bzw. 90^{ter} vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

 Innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.

 Innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Liliane Van Velzen-Peron
---	--

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:
Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigelegt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen.

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P8012P	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 00302	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000
(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19/02/1999	
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).

3. ☐ **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1



wie vom Anmelder vorgeschlagen



keine der Abb.



weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04M1/725

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 467 071 A (TELEFONBAU & NORMALZEIT GMBH) 22. Januar 1992 (1992-01-22) Spalte 3, Zeile 13-37; Abbildung 3 Spalte 2, Zeile 33-52; Abbildung 1	1,3,4,6, 7
A	---	8
X	US 5 635 897 A (KUO SHIH-CHUN) 3. Juni 1997 (1997-06-03) Zusammenfassung; Abbildung 1	1,3,4,7
A	Spalte 1, Zeile 26-45	2
X	EP 0 746 131 A (TONAMI ELECTRONICS CORP ;DENKOSHA CO LTD (JP); SATO MASATSUGU (JP)) 4. Dezember 1996 (1996-12-04) Zusammenfassung; Abbildung 1 Spalte 4, Zeile 57 -Spalte 5, Zeile 10	1,3,4,7

	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Juni 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

30/06/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

de Biolley, L

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 787 168 A (LIEN WAN-YIN) 28. Juli 1998 (1998-07-28) Zusammenfassung; Abbildung 3 Spalte 3, Zeile 38 -Spalte 4, Zeile 21 -----	2,8

INTERNATIONALES RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung und zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/00302

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0467071	A	22-01-1992	DE	4022959 A	23-01-1992
			CA	2047450 A	20-01-1992

US 5635897	A	03-06-1997	KEINE		

EP 0746131	A	04-12-1996	JP	8331652 A	13-12-1996
			JP	9046765 A	14-02-1997

US 5787168	A	28-07-1998	DE	29702505 U	03-04-1997

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 21 MAR 2001

WIPO

PCT

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

41

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P8012WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00302	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 19/02/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04M1/725		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		


- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 14/07/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Santacroce, J Tel. Nr. +49 89 2399 8804



I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

3,4 ursprüngliche Fassung

1,1a-1b,2 eingegangen am 07/11/2000 mit Schreiben vom 07/11/2000

Patentansprüche, Nr.:

1-7 eingegangen am 18/10/2000 mit Schreiben vom 16/10/2000

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00302

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

Angaben zu Punkt V (Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit)

1. Der Gegenstand des **Anspruchs 1** betrifft ein Telekommunikationsendgerät.

Der nächstliegende Stand der Technik ist die Entgegenhaltung EP-A-0 467 071 (D1), die ein Telekommunikationsendgerät offenbart, bei welchem über einen gesonderten Schalter die an dem Telekommunikationsendgerät unmittelbar vorgesehene akustische Alarmanrichtung ausgeschaltet werden kann und gleichzeitig eine Aktivierung einer externen Signalisierungsvorrichtung erzielt werden kann.

Die Lösung gemäß D1 hat jedoch den **Nachteil**, daß bei Aktivierung der externen Signalisierungsvorrichtung und gleichzeitiger Deaktivierung der akustischen Alarmanrichtung in dem Telekommunikationsendgerät nur dann eine Anrufsignalisierung erfolgen kann, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung auch betriebsbereit ist. Fällt jedoch die externe Signalisierungsvorrichtung aus, so wird dem Benutzer ein an seinem Telekommunikationsendgerät eingehender Anruf weder durch die externe Signalisierungsvorrichtung noch durch die an dem Telekommunikationsendgerät vorgesehene akustische Alarmanrichtung signalisiert. Der Benutzer ist somit nicht erreichbar.

Aus der Entgegenhaltung D2=US 5 636 897 ist nichts darüber zu entnehmen, daß das Telekommunikationsendgerät selbsttätig erkennt, ob eine Anrufsignalisierung über eine externe Signalisierungsvorrichtung oder über eine in dem Telekommunikationsendgerät eingebaute akustische Alarmanrichtung durchzuführen ist.

Zur **Lösung dieses Problem** sieht der Erfindung vor, daß, gemäß Anspruch 1, die akustische Alarmanrichtung automatisch aktiviert ist, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung nicht betriebsbereit ist oder die räumliche Entfernung zwischen dem Telekommunikationsendgerät und der externen Signalisierungsvorrichtung einen bestimmten Wert übersteigt.

Eine solche Lösung ist nicht aus dem Stand der Technik entnehmbar oder nahegelegt.

Anspruch 1 ist daher als neu und auf erfinderischer Tätigkeit beruhend anzusehen, Artikel 33 (2), (3) PCT.

2. Die abhängigen **Ansprüche 2 bis 7** enthalten weitere Ausgestaltungsmerkmale des Telekommunikationsendgerätes gemäß Anspruch 1. Da sie vom Anspruch 1 abhängig sind, erfüllen auch sie die Erfordernisse des Artikels 33 (2) und (3) PCT bezüglich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit.
4. Die vorliegende Erfindung gemäß den Ansprüchen 1 bis 7 ist offensichtlich auch gewerblich anwendbar, Artikel 33 (4) PCT.

Beschreibung

Externer Vibrationsalarm

- 5 Die Erfindung betrifft ein Telekommunikationsendgerät, insbesondere Mobiltelefon, umfassend eine akustische Alarmeinrichtung zur akustischen, von dem Telekommunikationsendgerät ausgehenden Anrufsignalisierung und eine externe, mittels Schnurloskommunikation mit dem Telekommunikationsendgerät
- 10 verbundene Signalisierungsvorrichtung zur schnurlosen Anrufsignalisierung, wobei die akustische Alarmeinrichtung durch Aktivierung der externen Signalisierungsvorrichtung ausschaltbar ist.
- 15 In vielen Situationen, beispielsweise im Beisein einer Vielzahl von Mitmenschen, wird die akustische Anrufsignalisierung oder das Klingeln eines Mobiltelefons von einem Benutzer als störend empfunden. Um ein störendes Klingeln des Mobiltelefons zu vermeiden und gleichzeitig doch erreichbar zu sein,
- 20 gibt es Mobiltelefone, die auf Vibrationsalarm umschaltbar sind, d. h. anstatt der akustischen Anrufsignalisierung vibriert das Mobiltelefon und signalisiert dem Angerufenen so einen Anruf. Dies funktioniert jedoch nur, wenn der Benutzer das Mobiltelefon spürbar am Körper trägt oder es im Blickfeld
- 25 des Benutzers ist. Sobald das Mobiltelefon beispielsweise in der Tasche oder dem Mantel des Benutzers ist, nimmt dieser den Vibrationsalarm nicht wahr.

Ein weiteres Problem von Mobiltelefonen mit Vibrationsalarm

30 liegt darin, daß die durch diesen ausgelösten Vibrationen eine Belastung für die elektronischen Schaltungen des Telefons zusätzlich zu den im Gebrauch ohnehin wirkenden Beanspruchungen darstellen.

35 Aus der EP 0 467 071 A2 ist ein Telekommunikationsendgerät der eingangs bezeichneten Art bekannt, bei welchem über einen gesonderten Schalter die an dem Telekommunikationsend-

1a

gerät unmittelbar vorgesehene akustische Alarmeinrichtung ausgeschaltet werden kann und gleichzeitig eine Aktivierung einer externen Signalisierungsvorrichtung erzielt werden kann. Dadurch kann in bestimmten Situationen, in welchen eine akustische Anrufsignalisierung unerwünscht ist, beispielsweise während einer Besprechung oder in einem Restaurant, die akustische Anrufsignalisierung unterbunden werden und statt dessen eine Anrufsignalisierung mittels der externen Signalisierungsvorrichtung vorgenommen werden, beispielsweise eine Signalisierung in Form eines Vibrationsalarms. Bei diesem Telekommunikationsendgerät besteht jedoch das Problem, daß dann, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung ausfällt, beispielsweise weil der sie versorgende Akku entladen ist oder weil die räumliche Distanz zwischen dem Telekommunikationsendgerät und der externen Signalisierungsvorrichtung für die bereitgestellte Sendeleistung zu groß ist, dem Benutzer ein an seinem Telekommunikationsendgerät eingehender Anruf weder durch die externe Signalisierungsvorrichtung noch durch die an dem Telekommunikationsendgerät vorgesehene akustische Alarmeinrichtung signalisiert wird. Der Benutzer ist somit nicht erreichbar.

Ferner ist es aus der US 5,636,897 bekannt, eine externe Signalisierungsvorrichtung so auszubilden, daß diese ein akustisches oder mechanisches Signal in Form eines Pieptons oder eines Vibrationssignals ausgibt, wenn sich der Benutzer mit der externen Signalisierungsvorrichtung über eine größere Distanz von dem Telekommunikationsendgerät entfernt, als durch die für eine Kommunikation zwischen externer Signalisierungsvorrichtung und Telekommunikationsendgerät bereitgestellte Sendeleistung überbrückt werden kann. Bei diesem Stand der Technik stellt sich der Nachteil ein, daß jedesmal dann, wenn sich der Benutzer um eine derartige Distanz von dem Telekommunikationsendgerät entfernt, die externe Signalisierungsvorrichtung ein entsprechendes Alarmsignal ausgibt, um anzuzeigen, daß keine Anrufsignalisierung mehr gewährleistet ist. Dies kann von dem Benutzer als störend empfunden werden.

1b

Es ist demgegenüber Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Telekommunikationsendgerät mit einer externen Signalisierungs-
vorrichtung bereitzustellen, bei welchem der Benutzer
5 des Telekommunikationsendgeräts nicht durch die externe Signalisierungs-
vorrichtung unnötig gestört wird und welches auch bei fehlender Betriebsbereitschaft der externen Signalisierungs-
vorrichtung dem Benutzer einen eingehenden Anruf signalisiert.

10

Diese Aufgabe wird durch ein Telekommunikationsendgerät der eingangs bezeichneten Art gelöst, bei welchem die akustische Alarmeinrichtung automatisch aktiviert ist, wenn die externe Signalisierungs-
vorrichtung nicht betriebsbereit ist oder die
15 räumliche Entfernung zwischen dem Telekommunikationsendgerät und der externen Signalisierungs-
vorrichtung einen bestimmten Wert übersteigt.

Die Signalisierungsvorrichtung, die nur einen Funkempfänger für kurze Distanzen, eine Vibrationseinrichtung und eine kleine Stromversorgungseinrichtung benötigt, kann kompakte Abmessungen und ein geringes Gewicht aufweisen, so daß die

5 Signalisierungsvorrichtung bequem am Körper getragen werden kann. Der Benutzer kann daher den Vibrationsalarm immer wahrnehmen. Ein weiterer Vorteil der Erfindung liegt darin, daß das Telekommunikationsendgerät selbst keine Vibrationen erfährt und die Belastung der empfindlichen Mobiltelefonelektronik somit verringert ist. Außerdem verringert sich die Be-

10 lastung des Benutzers durch Hochfrequenzstrahlung, da nur die Signalisierungsvorrichtung und nicht das Endgerät selbst am Körper getragen werden muß. Die Schnurloskommunikation zwischen Endgerät bzw. Mobiltelefon und Signalisierungsvorrich-

15 tung erstreckt sich nur über Distanzen von wenigen Metern und erfordert daher nur sehr kleine Sendeleistungen, deren Strahlenbelastung unbedenklich ist.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

20

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beiliegende Figur 1 im Detail erläutert, die schematisch eine erfindungsgemäßes

25 Mobiltelefon mit externer Signalisierungsvorrichtung zeigt.

Das Telekommunikationsendgerät bzw. Mobiltelefon 1 weist eine Eingabetastatur, Display, Antenne 2, akustische Anrufsignalisierung usw. auf. Zusätzlich ist eine Sendeeinrichtung kleiner Leistung für die Schnurloskommunikation mit der externen

30 tonlosen Signalisierungsvorrichtung 3 vorgesehen, die von dem Telefon 1 gesendete Signalisierungssignale mittels einer Antenne 4 empfängt. Die Signalisierungsvorrichtung 3 weist des weiteren eine Vibrationseinrichtung zur Erzeugung von Vibrationen oder eine Einrichtung zur Erzeugung eines optischen

35 oder geruchlichen Anrufalarms auf. Vorzugsweise weist die

Patentansprüche

1. Telekommunikationsendgerät, insbesondere Mobiltelefon (1),
umfassend eine akustische Alarmeinrichtung zur akustischen,
5 von dem Telekommunikationsendgerät ausgehenden Anrufsignali-
sierung und eine externe, mittels Schnurloskommunikation mit
dem Telekommunikationsendgerät (1) verbundene Signalisie-
rungsvorrichtung (3) zur schnurlosen Anrufsignalisierung, wo-
bei die akustische Alarmeinrichtung durch Aktivierung der ex-
10 ternen Signalisierungsvorrichtung (3) ausschaltbar ist,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die akustische Alarmeinrichtung automatisch aktiviert
ist, wenn die externe Signalisierungsvorrichtung (3) nicht
betriebsbereit ist oder die räumliche Entfernung zwischen dem
15 Telekommunikationsendgerät (1) und der externen Signalisie-
rungsvorrichtung (3) einen bestimmten Wert übersteigt.

2. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
20 daß das Telekommunikationsendgerät (1) bei Eingang eines An-
rufes ein Signalisierungssignal zur Aktivierung der tonlosen
Anrufsignalisierung an die Signalisierungsvorrichtung (3)
sendet und bei Gesprächsannahme durch einen Benutzer des Te-
lekommunikationsendgerätes (1) ein Signalisierungsendsignal
25 zur Deaktivierung der tonlosen Anrufsignalisierung an die
Signalisierungsvorrichtung (3) sendet.

3. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 1 oder 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
30 daß die Schnurloskommunikation zwischen Telekommunikations-
endgerät (1) und Signalisierungsvorrichtung (3) per Funk oder
per Infrarot erfolgt.

4. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1
35 bis 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

2

daß die Signalisierungsvorrichtung (3) ausgebildet ist, einen optischen, geruchlichen bzw. Vibrationsalarm auszugeben.

5. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1

5 bis 4,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Signalisierungsvorrichtung (3) eine eigene Stromversorgung aufweist.

10 6. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Signalisierungsvorrichtung (3) ausgebildet ist, am Körper des Benutzers getragen zu werden.

15

7. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 6,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Signalisierungsvorrichtung (3) automatisch aktiviert und eine akustische Alarmeinrichtung des Telefons automatisch
20 deaktiviert wird, wenn die Signalisierungsvorrichtung (3) am Körper des Benutzers getragen wird.